

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1924-1925 N° 64

CONTRIBUTION à l'ETUDE
DU
TRAITEMENT de la HERNIE DIAPHRAGMATIQUE
étranglée et sphacélée

THESE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 20 Janvier 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Paul MAURY

Interne des Hôpitaux de Grenoble

né le 12 Juillet 1898 à MENDE (Lozère)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1925

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT
DE LA HERNIE DIAPHRAGMATIQUE
ÉTRANGLÉE ET SPHACÉLÉE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1924-1925 N° 64

CONTRIBUTION à l'ETUDE

DU

TRAITEMENT de la HERNIE DIAPHRAGMATIQUE
étranglée et sphacélée

THÈSE

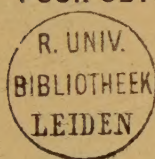
PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 20 Janvier 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR



Paul MAURY

Interne des Hôpitaux de Grenoble

né le 12 Juillet 1898 à MENDE (Lozère)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1925

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, GAZENEUVE, BEAUVISAGE,
TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	X...
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND.
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	MOREL.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	MOURIQUAND.
Médecine légale	PAVIOT.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, Hydrologie et Climatologie.....	Etienne MARTIN.
Pharmacologie	COURMONT (P.).
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — Chimie minérale	BARRAL.
— — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale	X.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
THEVENOT (Léon)	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
GARIN.	TRILLAT.	FAVRE.	DUNET.
SAVY.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
FROMENT.	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
THEVENOT (Lucien).	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
PIERY.			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. TIXIER, président ; COTTE, assesseur ;
BONNET et CHALIER A., agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE GLORIEUSE DE MON FRÈRE
LE CAPITAINE-AVIATEUR JEAN MAURY

Mort pour la France.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MON FRÈRE HENRY
Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique.

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR TIXIER

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine.

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre
Jury de thèse. Nous lui adressons nos
respectueux remerciements.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BONNIOT
*Professeur adjoint de Clinique chirurgicale
à l'Ecole de Médecine de Grenoble,
Chirurgien des Hôpitaux.*

Il fut toujours pour nous un maître
précieux. Nous lui devons l'essentiel
de ce travail, dont il a proposé le su-
jet à notre étude, et pendant lequel il
nous a continuellement aidé de ses
conseils bienveillants et éclairés. Nous
sommes heureux de lui en témoigner
ici notre vive et respectueuse recon-
naissance.

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX DE LYON

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX DE GRENOBLE

Messieurs les Docteurs

PERRIOL, PORTE, BOSQUETTE (*in memoriam*),
BARBIER, HERMITTE, TERMIER, BONNIOT, CORNELOUP,
PEYRIN, SALVA, F. SAPPEY, P. SAPPEY, SAUVAGE,
SIGAUD.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DE LA HERNIE DIAPHRAGMATIQUE ÉTRANGLÉE ET SPHACÉLÉE

INTRODUCTION

Le 8 mars dernier entrant dans le service de M. le Professeur Perriol, dont nous avons alors l'honneur d'être l'interne, un malade envoyé avec le diagnostic de : « congestion pulmonaire et péritonite ». — Son état général était très grave.

Frappé par quelques singularités de son tableau clinique, nous appelions à son chevet M. le Docteur Bonniot, qui fit le diagnostic de hernie diaphragmatique étranglée et décida l'intervention immédiate.

Notre malade mourut malheureusement sur la table avant que l'on ait pu songer à traiter ses lésions.

Voici d'ailleurs son histoire complète :

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de M. le Docteur BONNIOT.)

M... Baptistin, 23 ans, ouvrier maçon à Domène.
Ne présente rien à noter dans ses antécédents héréditaires,

collatéraux ou personnels. A toujours joui d'une bonne santé.

Le 1^{er} mars, ayant travaillé toute la journée au dehors, se sent pris de frissons et rentre chez lui, persuadé d'avoir pris froid, attribuant ce malaise à ce qu'après une journée de dur labeur, étant privé d'eau, il s'est désaltéré avec de la neige.

Il éprouve, en effet, des coliques assez violentes dans la partie inférieure et gauche de l'abdomen, avec sensation douloureuse imprécise dans la région sternale. Il vomit à deux reprises, le lendemain et le surlendemain. Vomissements alimentaires et bilieux.

Le jour suivant, point de côté violent, un peu au-dessous du mamelon gauche.

En somme, symptomatologie surtout thoracique, qui ne pouvait moins faire que d'en imposer pour une lésion pleurale ou pulmonaire, et qui fut traitée ainsi, comme en témoignent les traces innombrables de ventouses constatées sur l'hémithorax gauche.

Un seul fait attirait l'attention du côté de l'abdomen, c'est la suppression de toute selle et même de toute émission gazeuse, depuis le premier jour de la maladie.

Enfin, assez brusquement, le 7 mars, l'abdomen se météorise, le malade est envoyé à l'hôpital, le 8 mars, avec le diagnostic de « congestion pulmonaire et péritonite », et je suis appelé auprès de lui le 8 mars, au soir.

A ce moment, le malade est dans un état extrêmement grave, cyanosé, dyspnéique, avec une température à 38°8 et le pouls à 128. Il n'y a pas eu de vomissements depuis les premiers jours de la maladie.

L'abdomen est extrêmement tendu, partout sonore, sans matité déclive. La matité hépatique a disparu.

La palpation est à peu près indolore, ne révèle aucune contracture abdominale. On ne note pas de péristaltisme visible.

Par contre, au thorax, on constate les signes d'un épanchement total de la plèvre gauche, avec déviation du cœur que l'on voit et sent battre à droite du sternum.

Une ponction exploratrice faite en arrière, dans le sixième espace, ramène un liquide hématique très fétide.

Devant cette double symptomatologie thoracique et abdo-

minale, hémotorax putride, d'une part, occlusion intestinale, d'autre part, aucun des diagnostics auxquels on est habitué ne satisfaisait l'esprit, et la seule hypothèse qui permit de se rendre compte de tous les symptômes constatés était celle d'une hernie diaphragmatique étranglée.

Mais, si la guerre a montré que c'est là une lésion à laquelle il faut songer, chez tous les anciens blessés du thorax ou de l'hypochondre, c'est un diagnostic que l'on hésite à faire chez un sujet indemne de toute blessure ancienne.

Or, notre malade n'avait pas été mobilisé, et la seule histoire traumatique relevée dans ses antécédents était un coup de pied reçu, il y a plusieurs années, dans la région épigastrique, au cours d'une partie de football. Ce traumatisme n'avait d'ailleurs été suivi d'aucune conséquence grave, mais avait déterminé une ecchymose assez étendue de la paroi abdominale, et le malade montrait, un peu au-dessus de l'ombilic, une petite induration nodulaire de la paroi, qu'il rattachait à cette contusion ancienne.

Quoiqu'il en soit, le diagnostic de hernie diaphragmatique fut porté par exclusion, et je décidai d'intervenir, malgré l'état extrêmement grave du malade.

Anesthésie générale discontinue au kelène-éther.

Incision abdominale pararectale gauche, aboutissant en haut à l'extrémité du septième espace intercostal.

Dès ouverture du péritoine, les anses grêles, et surtout le côlon transverse, distendus au maximum, tendent à s'extérioriser. La main, glissée entre eux et la concavité du diaphragme, sent très nettement le pédicule de la hernie pénétrant à la partie postéro-latérale de l'hémi-diaphragme gauche.

Avant que l'on ait eu le temps de voir et de se rendre compte des organes herniés, le malade meurt brusquement. L'incision est rapidement fermée par trois fils métalliques, et l'on pratique, mais en vain, la respiration artificielle.

A l'autopsie, nous avons pu prélever la pièce (figure ci-contre).

L'orifice diaphragmatique se trouve en plein milieu de la partie gauche du diaphragme, loin des insertions sternales, costales et vertébrales du muscle. Arrondi, il a les dimensions approximatives d'une pièce de 1 franc.

Dans cet orifice, sont engagés l'angle gauche du côlon et le presque totalité du grand épiploon. L'estomac lui-même, attiré par l'épiploon, est tout proche de l'anneau herniaire, mais n'y est point engagé.

Les organes herniés, en état de sphacèle avancé, sont libres dans la plèvre et non entourés d'un sac péritonéal.

La plèvre contient environ deux litres d'un liquide fortement hématique et putride.

Le degré très avancé de sphacèle et les adhérences unissant les organes herniés à l'anneau herniaire ne nous ont pas permis, malgré un examen minutieux de celui-ci, de conclure à la nature congénitale ou traumatique de cette lésion.

Cliniquement, il s'est agi d'un cas où la prédominance des signes thoraciques a détourné l'attention du médecin de la scène abdominale et a retardé de huit jours l'indication opératoire.

Le diagnostic étant porté avant l'intervention, celle-ci fut dirigée d'emblée, sans perte de temps, contre la lésion en cause ; cette intervention ne put pourtant être menée à bien, la mort étant survenue dès son début.

C'est à la suite de ce cas malheureux que nous nous sommes demandé ce qu'il eût été convenable de faire si l'état du malade eût permis de conduire à bonne fin l'intervention.

Nous avons recherché les nombreuses relations de hernies diaphragmatiques qui, surtout depuis la guerre, ont été publiées, et nous avons retrouvé sur ce sujet plusieurs remarquables et récentes revues générales paraissant épuiser la question.

Le point particulier de thérapeutique qui nous occupe nous a semblé cependant le moins étudié et peu au point.



Figure I.

On aperçoit, à droite de l'estomac distendu, l'angle gauche du côlon s'engageant dans l'orifice diaphragmatique. — En arrière du diaphragme, l'anse herniée et sphacélée. — Le côlon descendant est complètement affaissé.

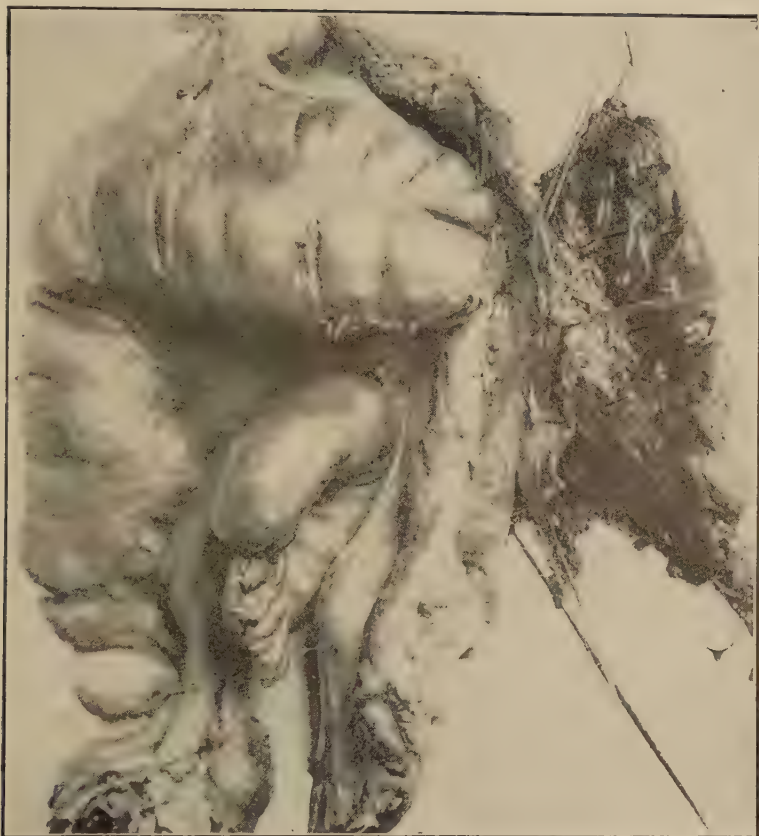


Figure II.

Même photographie, après insufflation des
côlons ascendant et transverse, tels qu'ils se
présentaient à l'intervention.



Figure II.

Même photographie, après insufflation des
côlons ascendant et transverse, tels qu'ils se
présentaient à l'intervention.



Figure III.

Face abdominale du diaphragme.

Elle montre, après dissection des organes herniés, la situation de la brèche au milieu de la partie gauche, loin des insertions sternales, costales et vertébrales du muscle.

Le résultat de nos réflexions théoriques, étayées sur quelques recherches cadavériques, fait l'objet du présent travail et tend à dégager une ligne de conduite à essayer le cas échéant.

Nous rappellerons d'abord brièvement les quelques notions anatomiques et cliniques constituant les données du problème.

Nous étudierons ensuite les méthodes thérapeutiques jusqu'ici employées dans la cure de la hernie diaphragmatique étranglée et sphacélée.

Nous exposerons enfin le traitement qui nous paraîtrait devoir être tenté en pareille occurrence.

I

Aperçu anatomique et clinique.

L'orifice herniaire, on le sait, siège à gauche dans la grande majorité des cas, soit en plein muscle, soit en plein centre phrénique, soit à la limite du muscle et du centre phrénique.

Quels sont donc les organes rencontrés le plus fréquemment dans les cas d'étranglement avec sphacèle ?

Dans la plupart des observations que nous avons réunies, il s'agissait du côlon, hernié soit au niveau de son angle splénique, soit au niveau de la moitié gauche de sa portion transverse; plus rarement, l'on a eu affaire à l'estomac, dont la présence est pourtant signalée plus souvent que celle du côlon, dans la vaste statistique des hernies diaphragmatiques en général qu'a présentée Rochard.

L'épiploon, soit seul, soit coexistant avec l'un des organes précédents a été fréquemment rencontré; sa présence aux côtés d'une anse intestinale protège en partie celle-ci d'une striction trop forte, et rend souvent le sphacèle plus tardif.

L'iléon enfin, et la rate, ont été beaucoup moins souvent constatés.

L'étranglement survient souvent sans causes apparentes : la nuit, à l'occasion d'un repas copieux ou pendant un effort.

Le malade ressent brusquement dans le côté ou à l'épigastre une douleur très vive.

La dyspnée est précoce, la respiration rapide et courte.

Les signes thoraciques de percussion, d'auscultation sont dès le début très marqués; ils simulent un pneumothorax; bientôt va apparaître un épanchement abondant qui en modifiera, mais en rendra plus évidents, certains caractères.

Les signes abdominaux sont souvent moins nets; l'arrêt des matières n'est ni constant, ni absolu.

Les vomissements bilieux, puis fécaloïdes, sont plus ou moins précoces : le ventre est souvent sans défense, et pas toujours ballonné.

On conçoit donc combien il peut être difficile, — surtout si la notion d'une blessure de l'hypochondre gauche n'existe pas ou n'est pas présente à l'esprit —, d'y voir clair au milieu d'une séméiologie aussi complexe; et comment le diagnostic exact, s'il est porté, le sera le plus souvent tardivement, sur un malade déjà profondément intoxiqué, dans un état général grave, incapable de supporter une intervention quelque peu choquante.

L'existence d'une infection pleurale aiguë est un des autres facteurs intéressants du problème thérapeutique à résoudre.

D'une façon générale, le traitement opératoire d'une hernie étranglée comporte deux phases ; il faut :

1° Lever l'étranglement et après traitement si c'est nécessaire, réduire les organes herniés ;

2° Fermer la brèche.

Dans le cas particulier des hernies diaphragmatiques, le sac herniaire est pleural, ou plutôt, — car nous savons que l'absence de sac est la règle, au moins dans les hernies acquises, les feuillets pariétaux du péritoine et de la plèvre se continuant directement, — les organes herniés sont intrapleuraux. L'infection herniaire aura donc pour conséquence une pleurésie purulente dont il faudra envisager le traitement spécial.

La technique opératoire, comportant des manœuvres au sein de cette plèvre extrêmement septique, devra enfin se préoccuper de préserver le péritoine de tout contamination, soit au cours de l'intervention, soit ensuite.

II

Etude de ce qui a déjà été proposé ou tenté pour le traitement de la hernie diaphragmatique étranglée et sphacélée.

Ambroise Paré ne nous dit pas, dans une de ses pittoresques observations, par quelle thérapeutique énergique « fut secouru bien soigneusement » le capitaine François d'Alon, qui venait, huit mois après une plaie du diaphragme « par coup d'harquebuse », d'étrangler une hernie transdiaphragmatique « de l'intestin Colon remply de vent ». — Mais que ce soit par le port d'un bandage de corps serré, un vésicatoire à l'épigastre, ou l'absorption de grandes quantités de mercure, ces prescriptions qui nous font sourire aujourd'hui ne pouvaient manquer de laisser très sûrement mourir les malheureux malades qui en subissaient les pratiques.

C'est une manœuvre aussi peu recommandable, et dangereuse, tout particulièrement dans les cas qui nous occupent, que conseille Nussbaum quand il propose d'introduire la main huilée dans le rectum, le

plus haut possible, afin de ramener ainsi l'intestin hernié.

Jusque vers la fin du siècle dernier, l'idée « d'aller porter le couteau sur le diaphragme », qui effrayait si fort Duguet en 1886, ne fut guère envisagée que par quelques esprits hardis — Bowditch et Péan, notamment — mais ne reçut aucune exécution.

En 1898, Bérard et Gallois semblent bien exprimer l'opinion générale, quand, étudiant en quoi ils auraient pu être utiles à leur malade dont nous résumons plus loin l'histoire (*observation II*), ils concluent qu'en pareil cas « de longtemps encore toute thérapeutique active semble devoir rester vaine ».

Les interventions tentées par la suite pour le traitement de la hernie diaphragmatique étranglée et sphacélée peuvent se classer en deux groupes que nous examinerons successivement :

- 1° Anus contre nature et thoracotomie;
 - 2° Interventions directes sur l'étranglement : cure radicale.
-

1. — Anus contre nature et thoracotomie.

En présence à la fois d'un empyème, — généralement d'un diagnostic plus aisé, — et d'une occlusion intestinale plus ou moins complète, la première pensée du chirurgien devait évidemment être de traiter séparément deux syndromes dont il ne saisissait pas les rapports; et si dans d'autres cas il en comprit

l'étiologie unique, ce fut alors parfois en toute connaissance qu'il se détermina à pallier isolément aux accidents dont la cause commune lui paraissait hors de son atteinte.

Jean Quénu, dans sa statistique très complète, a ainsi relevé 9 cas où le bistouri du chirurgien se borna soit à un anus artificiel, — cæcal le plus souvent; en tout cas en amont de l'anse herniée —, soit à une thoracotomie plus ou moins large, ou bien réunit les deux interventions.

Nous allons les rapporter rapidement ici.

OBSERVATION II

(BÉRARD et GALLOIS, *Bulletin Médical*, 1898, p. 117.)

Femme de 25 ans, entrant à l'hôpital le 12 décembre 1897, avec le diagnostic d'« obstruction intestinale datant de 12 jours ».

Pas d'antécédents intéressants, si ce n'est une pelvi-péritonite aiguë, sept ans auparavant.

Début insidieux; depuis six jours, ni selles, ni gaz; depuis trois jours, vomissements, d'abord alimentaire, puis bilieux.

Abdomen distendu, mais non douloureux, paroi mobile.

On fait un anus cæcal, par où s'écoulent une grande quantité de matières liquides très fétides.

Le soir, la malade paraît transformée : le ballonnement a disparu ; la respiration est facile, ample, le teint coloré.

Mais, brusquement, dans l'après-midi du 14, douleurs atroces dans le côté gauche, lividité, pouls incomptable, température 38°6. Rien d'anormal à l'abdomen mais signes de pneumothorax nécessitant une thoracentèse d'urgence : on retire environ 100 grammes de sérosité purulente, fétide,

Le 16, l'état général s'est aggravé et un œdème considérable empâte la paroi thoracique gauche ; une nouvelle ponction, puis une thoracotomie sous anesthésie très superficielle permettent d'évacuer environ 400 gr. de liquide fécaloïde. On perçoit au doigt une masse molle, largement lobulée, que l'on prend pour le poumon fixé par des adhérences.

Malgré de grands lavages à l'eau bouillie, et la mise en place de deux gros drains, la malade s'affaiblit rapidement ; la dyspnée, la cyanose s'accroissent et la mort survient le 29 décembre, sans que l'on constate à nouveau aucun symptôme intestinal ou péritonéal.

A l'autopsie : hernie diaphragmatique de l'angle gauche du côlon, largement ulcéré au niveau du collet.

OBSERVATION III

(CAZELLI, *Lucatello Gazz. Osp.* 1893.)

Blessé par un coup de couteau, 22 mois avant. Douleurs, vomissements, dyspnée, pyopneumothorax avec dextrocardie. Thoracenthèse, évacuation de liquide séro-hématique très fétide ; quatre jours après, thoracotomie, avec même résultat. Mort.

A l'autopsie : hernie diaphragmatique ; on trouve dans la plèvre, le côlon fixé et perforé.

OBSERVATION IV

(GIUZETTI, *Riforma Medica, Napoli*, 1898.)

Soldat de 38 ans, blessé trois mois avant par balle de fusil, à la base du thorax gauche. Diagnostic : empyème. Thoracotomie avec résection de la huitième côte. Mort dans la journée.

A l'autopsie : hernie diaphragmatique de la rate, presque tout l'estomac, moitié gauche du transverse, queue du pancréas.

OBSERVATION V

(Pierre Mocquot, *in Thèse QUÉNU.*)

Blessé le 19 août 1918, par balle : plaie perforante de l'hémithorax gauche.

Bientôt fièvre, dyspnée. Diagnostic à la radio : pleurésie cloisonnée. Deux ponctions ramènent du pus ; deux incisions, dans le quatrième et le cinquième espace, ne donnent qu'un liquide séreux. On aperçoit pourtant une poche : attirée, fixée, ouverte, il vient un liquide très fétide, fécaloïde.

Mort le lendemain.

A l'autopsie : hernie diaphragmatique contenant presque tout l'estomac et l'angle gauche du côlon ; c'est l'estomac qui avait été ouvert.

OBSERVATION VI

(Jean QUÉNU, *loco citato.*)

Artilleur de 20 ans, vu cinq jours après qu'il eût reçu des blessures multiples, graves, dont l'une à gauche, vers la base du thorax. Dyspnée intense, abdomen seulement un peu ballonné.

Le lendemain, signes de pyopneumothorax. Thoracotomie : liquide manifestement fécal. Légère amélioration, puis mort au cinquième jour.

Pas d'autopsie.

OBSERVATION VII

(E. OLIVIER, *in Thèse QUÉNU.*)

Artilleur colonial, blessé en août 1918, au flanc gauche, par de multiples éclats d'obus, les uns thoraciques, les autres abdominaux.

Le 12 mars 1919, vomissements, douleurs abdominales, dyspnée. Entre à l'hôpital avec le diagnostic de « pneumothorax gauche ».

Le 17 mars, vomissements fécaloïdes : l'occlusion intestinale est évidente.

Une laparotomie médiane sus, puis sous-ombilicale, ne montre rien. Anus cœcal médian. Mort dix heures après.

A l'autopsie : hernie diaphragmatique de l'angle colique gauche et du grand épiploon, adhérents fortement au pourtour de l'orifice diaphragmatique, noirs et sphacelés.

OBSERVATION VIII

(WEISS, Réunion médico-chirurgicale de la VII^e armée.
Presse Médicale du 2 avril 1917, p. 194.)

Soldat enseveli trois semaines avant par l'explosion d'un obus. Douleurs dans l'hypochondre gauche, vomissements. La radio fait le diagnostic.

1° Une laparotomie le confirme.

2° Thoracotomie avec résection de la septième côte : pleurésie putride, anse colique gangrénée, ouverte, adhérente, impossible à réduire. Une résection est aussi impossible, « comme au fond d'un puits ».

Abouchement à la peau, drainage.

Mort au cinquième jour.

OBSERVATION IX

(CAZELLI, *Lucatello Gazz. Osp.*, 1883.)

Coups de couteau dans le sixième espace intercostal gauche : pyopneumothorax. Le seizième jour, thoracotomie avec volet, sans réduction des viscères.

Mort deux ans après, de pneumonie. La perforation du centre de la coupole diaphragmatique est bouchée par de l'épiploon adhérent.

OBSERVATION X

(WEISS, *Revue Médicale de l'Est*, 1910.)

Coup de couteau cinq ans auparavant dans le huitième espace intercostal. Occlusion ; tumeur crépitante gazeuse, au niveau de la cicatrice.

Incision : anse colique gangrénée ; on l'ouvre : fistule colique, qui se ferme spontanément. Guérison.

Les seules guérisons qu'enregistre Quénu concernent, on vient de le voir, deux cas qui se présentaient dans des conditions bien particulières. Le malade de Cazelli avait un pyopneumothorax qui, survenu aussitôt après la blessure, n'avait peut-être pas pour cause l'étranglement herniaire.

Quant au malade de Weiss, sa hernie côlique gangrénée faisait saillie dans le 8^e espace intercostal où elle fut ouverte ; c'est là une circonstance qui distingue ce cas des hernies diaphragmatiques ordinaires dont la caractéristique essentielle est la présence du foyer herniaire en pleine plèvre.

A cette statistique si sombre, les quelques observations ultérieures que nous avons réunies, et que nous allons résumer, n'apportent guère qu'une faible lueur, puisque les malades de Floch et de Harttung — dont l'histoire est particulièrement instructive — moururent dans un délai de quelques jours pour le premier, de trois semaines pour le deuxième :

OBSEVATION XI

(FLOCH, Réunion médico-chirurgicale de la VII^e armée,

13 octobre 1917. *Presse Médicale* du 3 déc. 1917, p. 690.)

Au cours d'un examen nécropsique, l'auteur a trouvé une hernie diaphragmatique, constituée par tout le côlon transverse passé dans la cavité thoracique avec le grand épiploon. La hernie formait une masse noirâtre, de la grosseur d'une tête d'enfant, logée dans l'hémithorax gauche.

Une laparotomie thoraco-abdominale n'a pas été tentée, en raison de l'état trop précaire du malade.

Anus artificiel.

OBSERVATION XII

HARTTUNG (Emmanuelsegen). Contribution à l'opération de la hernie diaphragmatique gangrénée. *Archiv. für Klinische Chirurgie*, 1920, tome CXIII, fasc. 4, p. 977 à 990.)

(Résumée par LENORMANT, in *Journal de Chirurgie*, tome XVI, n° 4, p. 454.)

Un homme de 26 ans, atteint en janvier 1917, d'une plaie thoraco-abdominale par schrapnell (orifice d'entrée au niveau de l'épaule gauche, balle enlevée dans la région inguinale gauche), et guéri de cette blessure, ressent brusquement, en mai 1919, en sautant d'un marche-pied de wagon, une violente douleur dans l'abdomen ; quelques heures après, il vomit.

Le lendemain, il vient à pied à l'hôpital.

Là, malgré un état général qui paraît profondément altéré, malgré la persistance des douleurs et des vomissements, la suppression de toute évacuation de matières et de gaz par l'anus, on n'intervient pas immédiatement.

Au deuxième jour après le début des accidents, l'état s'est encore aggravé ; le malade se plaint d'une douleur vive au-dessous de l'omoplate gauche, et, à ce niveau, on constate du tympanisme et une respiration amphorique ; une ponction exploratrice ramène du liquide noirâtre, fétide.

On pratique alors, sous anesthésie locale, une thoracotomie avec résection de la neuvième côte : il s'écoule un litre environ de pus très fétide, et l'on aperçoit, dans la cavité thoracique, une anse intestinale noirâtre, gangrénée ; malgré cette constatation, on se contente de drainer et de tamponner la plèvre.

Le lendemain de cette intervention (troisième jour de l'étranglement), l'état général s'est un peu remonté, mais les signes d'occlusion se sont accentués et le météorisme est extrême. On attend encore jusqu'au soir et enfin on se décide à pratiquer une laparotomie, avec l'idée d'établir une anastomose entre les branches afférente et efférente de l'anse étranglée ; au cours de l'opération, on reconnaît que l'étranglement porte sur l'angle gauche du côlon ; l'S iliaque fixée ne peut être amenée au contact du transverse ; on renonce à l'entéro-anastomose et l'on termine en établissant un anus artificiel sur le côlon transverse.

Cet anus fonctionne les jours suivants et l'état du malade semble s'améliorer ; mais, bientôt, une fistule stercorale s'établit au niveau de la plaie thoracique. Par cette plaie, on résèque l'anse gangrénée et l'on essaie de fermer par un tamponnement son bout afférent ; cette manœuvre échoue et le malade finit par succomber d'inanition progressive et d'infection, trois semaines après le début de l'étranglement.

On peut cependant compter comme un demi-succès à l'actif de cette méthode le résultat que nous présentent Halroyd Slater et C. Mackenzie, car si leur malade succomba en huit jours sans intervention à une occlusion complète par étranglement de l'estomac et du côlon, ce fut après avoir survécu huit mois à une première crise qu'avaient enrayée un anus iliaque et une pleurotomie large.

Il est vrai que la pleurésie purulente fut ici le seul signe d'infection herniaire qui fasse rentrer dans le cadre de notre étude ce cas de hernie diaphragmatique étranglée; et elle ne survint que 15 jours après le retour à la normale de l'état abdominal, traité par cœcostomie :

OBSERVATION XIII

(HALROYD SLATER et C. MACKENZIE, *The Lancet*, 1^{er} mars 1923, p. 484. *Journal de Chirurgie*, t. XXII, 7 juillet 1923, p. 64.

Un homme est atteint, en 1917, d'une plaie de poitrine à gauche, pour laquelle il reste neuf mois dans un hôpital allemand.

En octobre 1920, il passe un examen pour contracter une assurance sur la vie. Il a 25 ans. Aucun trouble respiratoire ni digestif.

Le malade entre à l'hôpital Saint-Luc, le 16 juin 1921. Il y a sept jours, il a été atteint d'une violente douleur épigastrique, avec vomissements. Ni selles, ni gaz. Etat général mauvais. Abdomen très ballonné, mais sans contracture musculaire.

Laparotomie médiane droite. Un peu de liquide libre, Cœcum et gros intestin distendus jusqu'à l'angle splénique, côlon descendant aplati.

A cause de l'état du blessé, on se contente de drainer le cœcum à l'aide d'un tube de Paul.

Le 19 juin, selle normale.

Le 23 juin, 40° ; foyer à la base gauche ; une ponction ramène du liquide clair. Le 14 juillet, on retire du pus fétide.

Le 5 août, résection de la huitième côte et drainage.

Le 6 août, on suture l'orifice de la colostomie.

Le 30 août, le malade sort guéri.

Il reste bien portant jusqu'en avril 1922. Le 27 avril; accidents faisant penser à une intoxication alimentaire. Vomissements bilieux. Le 2 mai, hoquet. Le 4, arrêt des matières, tuméfaction abdominale à gauche, délire.

Mort le 6.

A l'autopsie : orifice de 5 centim. de diamètre, au centre de la voûte gauche du diaphragme. L'extrémité cardiaque de l'estomac et tout le côlon transverse sont herniés et adhérents à la paroi postérieure du thorax.

Le lobe inférieur du poumon gauche est collabé et adhérent de toutes parts.

Plus heureux encore furent en la circonstance Henri Gaudier et Marcel Labbé. Voici l'histoire d'un de leurs malades telle qu'ils la rapportèrent à la « Société de Chirurgie » :

OBSERVATION XIV

(GAUDIER et LABBÉ, *Société de Chirurgie*, 20-2-18, p. 387.)

Il s'agit d'un blessé ancien, sétou thoraco-abdominal par balle, guéri très rapidement de sa lésion primitive et qui, au bout de six mois, entra dans le service pour des phénomènes abdominaux : ballonnement du ventre, occlusion partielle, pas de vomissements, et des phénomènes thoraciques gauches encore plus importants : grosse matité à la base, œdème de la paroi, le tout coïncidant avec une température de 40°. Une ponction pleurale amène un liquide horriblement fétide ; une large pleurotomie permet d'évacuer du liquide fécaloïde et fécal. La température tombe, les phénomènes d'occlusion disparaissent, le malade va à la selle normalement ; mais il continue à passer par le drain un peu de liquide intestinal, qui va d'ailleurs de jour en jour en diminuant. La température est normale, bon état général.

C'est là le seul très beau succès que l'on puisse mettre, sans réserve, à l'actif de la méthode que nous venons d'étudier et dont, en tout état de cause, le bilan ne pourrait produire que 4 succès immédiats sur 13 cas traités.

Une telle pratique permet d'éviter toute communication, même momentanée, entre les deux séreuses, et c'est bien le grand avantage qui pourrait plaider en sa faveur; mais l'on conçoit aisément combien il doit être dangereux de laisser subsister au sein de l'organisme un organe en voie de sphacèle, interdisant au surplus toute désinfection réelle d'une vaste cavité séreuse.

Nous n'insisterons pas sur la tentative de Harttung d'anastomoser, pour supprimer l'occlusion, les deux branches de l'anse colique herniée ; elle procède du même esprit et est passible des mêmes reproches.

Si l'on excepte les malades déjà dans un état général très grave, qui ne résistèrent pas au choc d'une intervention, pourtant relativement bénigne, c'est nous l'avons vu, à l'infection prolongée et à l'inanition progressive que succombèrent, en une rapide cachexie, la plupart des sujets dont nous avons rap-pelé l'histoire.

Les observations de Bérard et Gallois, de Harttung sont spécialement instructives à cet égard.

L'étranglement intra-thoracique de l'estomac rend, pour sa part, complètement illusoire une thérapeutique aussi simple.

Wieting a proposé dans ces cas de réaliser

une gastro-entéro-anastomose entre la partie restée abdominale de l'estomac et l'iléon. Hallopeau l'a réalisée chez un blessé porteur d'une hernie diaphragmatique non étranglée, et aussi non diagnostiquée ; il y trouva une grande difficulté d'exécution et son malade n'en retira pas grand bénéfice. Breittner fit de son côté pour un étranglement stomacal une gastro-côlo-anastomose, sans aucun résultat positif.

Dans une étude qu'il a consacrée à « *La perforation de l'estomac par gangrène, complication de la hernie diaphragmatique* », Moppert a enfin récemment attiré l'attention sur un danger d'un autre ordre que comporte l'étranglement stomacal. Il se crée au niveau du collet herniaire, soit avant tout étranglement, soit à son début, des adhérences plus ou moins résistantes ; or, celles-ci ne demandent qu'à céder au moment où cesse la distension de l'organe hernié, qui, après sphacèle et perforation, vient de se vider de ses gaz.

Contre un tel danger est évidemment impuissante toute thérapeutique n'agissant pas directement sur l'étranglement.

Nous concluons donc, avec Lenormant, de tout ce débat, que l'intervention du chirurgien ayant à traiter une hernie diaphragmatique doit être « réellement curatrice » et qu'il est « singulièrement illogique », aussi bien de « s'abstenir en présence d'un intestin manifestement étranglé et sphacélé que révèle une thoracotomie », que de « faire un anus artificiel en amont sans se préoccuper de l'anse gangrénée ».

Si l'on ne peut espérer dans ces cas si graves avoir beaucoup de chances de guérison, il est certain que le traitement que nous avons envisagé jusqu'ici ne peut aboutir, pour ainsi dire toujours, qu'à des échecs.

2. — Cure radicale.

Se porter directement sur l'étranglement, le débri-der, nettoyer, traiter et enfin réduire les organes herniés, telle est donc la conduite logique que, dès 1892, conseillaient Schwartz et Rochard dans la *Revue de Chirurgie*.

Ils recommandaient déjà à cette époque, à propos d'un cas malheureux où une laparotomie ne leur avait pas permis de reconnaître la cause exacte d'une occlusion, la technique qu'avait imaginé le premier le Suédois Perman, en 1889, la voie thoracique, transpleurale, dont la faveur auprès des chirurgiens ne devait cesser de croître pendant 30 ans.

Quels furent les résultats obtenus ?

Parmi les nombreux cas de hernies diaphragmatiques opérées qu'a relevé Jean Quénu, en 1919, sept fois la libération des organes étranglés les montra en état de gangrène.

Voici brièvement l'histoire de ces malades :

OBSERVATION XV

(VITRAC Junior, *Journal de Médecine de Bordeaux*,
août 1916.)

Homme dyspeptique depuis longtemps, entre pour phénomènes d'occlusion :

- 1) Incision de Mac Burney : rien.
 - 2) Laparotomie médiane : hernie diaphragmatique du grêle ; des tractions réduisent une anse grêle sphacélée et la rompent ; enfouissement. Mort le lendemain.
-

OBSERVATION XVI

(MIXTER, *Boston Medical and Surg.*,
J. CXLII, n° 12.)

Homme de 29 ans ; occlusion à la suite d'un travail pénible ; vu le troisième jour.

Laparotomie : hernie diaphragmatique du grêle ; débridement, réduction, anses gangrénées ; mais état général très grave ; on ferme le ventre. Mort 14 heures après.

OBSERVATION XVII

(DONA, *Revista de Chir.*, 1901.)

Un mois avant, plusieurs blessures. Occlusion. Laparotomie médiane : hernie diaphragmatique de l'angle colique, d'apparence gangréneuse et que l'on déchire en opérant des tractions. Suture du diaphragme ; anus artificiel ; mort.

A l'autopsie : on constate un autre trou dans le diaphragme, fermé par de l'épiploon.

OBSERVATION XVIII

(WINODAGROW, *R. Wrack.*, 1906.)

Blessé par coup de couteau au côté droit un mois avant.
A l'occasion d'un effort, occlusion intestinale.

Laparotomie médiane ; résection de l'épiploon gangréné ;
suture du diaphragme.

Mort 20 heures après.

A l'autopsie : perforation de l'estomac avec épanchement dans la plèvre ; ulcération de la muqueuse du côlon.

OBSERVATION XIX

(VILLANDRE, *Société de Chirurgie de Paris*, 4-7-1919.

Presse Médicale, 22 novembre 1919, p. 677.)

Blessé par balle qui présenta des symptômes d'étranglement diaphragmatique cinq mois après la guérison de sa blessure. La laparotomie médiane sus-ombilicale montra le côlon transverse hernié à travers la coupole diaphragmatique et présentant une petite perforation. Suture, puis fermeture de l'orifice diaphragmatique ; au cinquième jour, un épanchement pleural purulent se produisit, qui fut guéri par thoracotomie.

OBSERVATION XX

(O'DVOYER, *Médical Record*, 1889.)

Enfant de 3 ans 1/2. Diagnostic : pleurésie purulente.

Thoracotomie : on trouve une hernie diaphragmatique du grêle, que l'on peut réduire, mais dont la contention est impossible.

Mort rapide.

OBSERVATION XXI

(MARZETTI et VENANZI, *Il Policlinico*, Roma, 1906.

Homme de 70 ans, blessé à 21 ans dans le neuvième espace intercostal gauche. Depuis longtemps, tumeur à ce niveau. En occlusion depuis deux jours.

Sous anesthésie locale, incision, ouverture du sac ; résection d'une anse intestinale gangrénée, réduction de l'épiploon, réparation du diaphragme et de la paroi.

Guérison.

Nous avons nous-même relevé deux autres observations de même nature :

OBSERVATION XXII

(SVIÉTNIKOFF, *Morskoï Vratch.*, avril 1913.

Journal de Chirurgie, 1913, t. II, p. 369.)

Il s'agit d'un matelot autrichien de 24 ans, entré le 23 mars 1912, à l'hôpital russe du Pirée, dans les conditions suivantes :

Le 21 mars, au cours d'un violent effort, vive douleur épigastrique et vomissements.

Le 23, vomissements incessants ; ni matières, ni gaz.

Le malade est cyanosé ; le ventre est ballonné et sonore, sauf dans la fosse iliaque gauche. Défense musculaire marquée. On pense à un volvulus.

Un grand lavement d'huile, puis d'eau de Seltz, produit une débâcle abondante et une amélioration manifeste.

Le 25, la moitié gauche du thorax est légèrement augmentée de volume ; le cœur est refoulé à droite.

Le Professeur Gerulanos, consulté, fait le diagnostic.

Laparotomie médiane : le diaphragme est convexe en bas, très tendu ; pas d'estomac dans l'abdomen. Ponction à travers le diaphragme, puis débridement, mais mort brusque à ce moment.

Après avoir extrait une partie de l'intestin étranglé, puis la rate, on put enfin ramener l'estomac, gangréné, qui occupait presque toute la cavité pleurale.

OBSERVATION XXII

(ALLENDE, *La Prensa Medica Argentina*, 1921, t. VIII.
Journal de Chirurgie, t. XIX, n° 4, p. 397.)

Homme de 64 ans, blessé, trente ans auparavant, par coup de baïonnette. A la suite d'un brusque effort, est pris de douleurs, vomissements, avec du météorisme abdominal et un très mauvais état général.

Une laparotomie montre une hernie diaphragmatique de l'angle gauche du côlon. On la referme temporairement et procède à une thoracotomie, avec résection de la septième côte, qui donne issue à du liquide.

Par manœuvres combinées abdomino-thoraciques, on libère et réduit l'anse colique et l'épiploon hernié ; puis on suture le diaphragme. Mais il est nécessaire de ponctionner le côlon pour pouvoir refermer l'abdomen.

Mort par shock, 36 heures après.

A l'autopsie, les sutures péritonéales et diaphragmatiques ont tenu ; pas de péritonite.

Nous rappelons enfin ici l'histoire du malade dont on a lu l'observation au début de cette étude et qu'il ne nous fut malheureusement permis de suivre que pendant quelques heures.

Il ne résista pas, on l'a vu, à la laparotomie rapide, sous anesthésie réduite, qui venait à peine de permettre de vérifier la nature de ses lésions.

Résumons ces résultats dans leur ensemble : 2 morts sur la table, 6 décès rapides, la plupart dans les premières heures qui suivirent l'intervention, donc dus au shock bien plus qu'à l'infection, enfin 2 guérisons, tel est donc sur 10 cas traités le bilan obtenu.

Mais encore les 2 survies s'expliquent-elles par des conditions de bénignité bien particulières :

1° Le malade de Villandre ne présentait qu'une petite perforation très limitée, traitée seulement par suture et enfouissement, sans qu'il fût nécessaire d'effectuer une résection.

L'infection pleurale ne se confirma qu'au cinquième jour, et Villandre déclare lui-même qu'il l'aurait vraisemblablement évitée, en procédant à une thoracotomie précoce, avec lavage à l'éther de la cavité pleurale.

2° Quant au malade de Marzetti et Venanzi, il était porteur d'une hernie intercostale, et nous avons déjà rappelé plus haut, à propos du malade de Weiss, que c'était là une circonstance relativement heureuse.

Sa hernie présentait de plus un sac, et était par suite isolée de la grande cavité pleurale. Il ne fut enfin opéré que sous anesthésie locale, avec le shock opératoire minimum, nouvelle raison expliquant l'heureux résultats qu'obtinrent ces auteurs.

Au total, tableau bien peu encourageant que peut jusqu'ici nous produire la chirurgie de ces situations presque désespérées.

III

Traitement proposé : l'extériorisation.

Ce chapitre — et spécialement les paragraphes concernant la technique, — est essentiellement dû à notre Maître Monsieur le Docteur Bonniot, à qui nous renouvelons ici nos remerciements.

1. — Principe de la méthode.

Une notion, nous venons de le voir, doit donc ne pas quitter l'esprit du chirurgien à qui se présentera un tel problème : *En présence de malades en général vus tardivement, dont l'occlusion remonte à plusieurs jours, et déjà profondément intoxiqués et infectés, l'intervention à pratiquer sera minima, aussi rapide et peu choquante que possible.*

Notion, on le conçoit, en contradiction flagrante avec la nécessité d'y voir clair dans une région d'accès difficile et profond, de libérer des organes étranglés, non sans de vastes délabrements.

Pour arrêter là l'opération, éviter toute résection extrêmement choquante, toute réintégration intrapéritonéale d'organes septiques, un moyen s'offre à nous : l'extériorisation, le maintien hors de la cavité abdominale des organes lésés.

Comment est-il réalisable ?

On ne saurait songer à aborder la lésion par la voie abdominale seule, débrider l'anneau diaphragmatique, et attirer par là les organes herniés, du thorax dans l'abdomen, puis au dehors.

Cette voie beaucoup trop aveugle ne se prêterait pas du tout aux manœuvres souvent délicates de libération des viscères, plus ou moins adhérents à la plèvre ou au péritoine.

En outre, et surtout, elle entraînerait l'irruption dans la cavité péritonéale du liquide septique emplissant le sac herniaire ou la plèvre.

Elle nécessiterait enfin le passage des organes sphacelés dans l'abdomen, ce qui constitue l'un des principaux dangers à éviter.

Pour cette même et dernière raison, il convient de rejeter les incisions, à la fois thoraciques et abdominales, respectant la continuité du rebord costal et partant le diaphragme, jointes à un simple débridement de l'anneau herniaire.

Le principe de l'intervention que nous proposons consiste à transporter directement les organes herniés et gangrénés de l'intérieur du thorax à l'extérieur de l'incision abdominale, sans les faire passer à aucun moment dans la cavité péritonéale.

Ce but sera atteint grâce à une large et unique incision thoraco-abdominale, avec section du diaphragme depuis ses insertions antérieures jusqu'à l'orifice herniaire, à une véritable thoraco-préno-laparotomie, à la manière de Schwartz et Quénu.

Après libération des adhérences pouvant maintenir en place les organes lésés, ceux-ci seront basculés de haut en bas et d'arrière en avant, à travers la brèche diaphragmatique, puis à travers l'incision abdominale qui lui fait suite, et fixés au dehors, dans l'angle inférieur de celle-ci. Pour que l'intervention satisfasse aux diverses données du problème, il convient d'en préciser la technique temps par temps.

2. — Technique.

Une question se pose au préalable : quel est le tracé de l'incision à choisir ?

Dans le traitement de la hernie diaphragmatique étranglée, l'incision de Schwartz et Quénu est la plus habituellement employée : incision abdominale oblique partant de l'extrémité antérieure du septième espace intercostal et se dirigeant en bas et dedans vers l'ombilic, incision thoracique qui lui fait suite sectionnant le huitième cartilage et suivant parallèlement à la côte le septième espace intercostal.

Dans le cas particulier qui nous occupe, la nécessité d'extérioriser les organes herniés oblige à placer l'incision au point où il sera le plus aisé d'amener ceux-ci.

A la réflexion, et après étude sur le cadavre, il nous semble que, hormis les cas où, cliniquement, on est amené à penser qu'il s'agit avant tout d'une hernie de l'estomac, il y a intérêt à reporter l'incision abdo-

minale plus en dehors, et nous pensons qu'une incision pararectale gauche avec section du huitième cartilage et se continuant dans le septième espace intercostal est préférable à l'incision oblique de Schwartz et Quénu.

Ceci dit, voici la technique de l'intervention, telle que nous avons cru devoir la régler :

Premier temps : Incision pararectale gauche aboutissant en haut à l'extrémité antérieure du septième espace intercostal.

Dès ouverture du péritoine, les anses météorisées sont maintenues et refoulées en bas et en dedans. La main de l'opérateur, glissée sous la coupole diaphragmatique, va reconnaître le siège exact de la brèche, et, dans la mesure du possible, les organes qui s'y engagent.

De grandes compresses abdominales sont alors placées, plongeant profondément jusqu'au niveau de l'anneau herniaire, et rabattues en bas et en dedans, appliquées contre les organes abdominaux refoulés. Elles isolent en quelque sorte le grand ventre de la région sous-diaphragmatique gauche et sortent de la plaie par son angle inférieur. Jusqu'à la fin de l'intervention, elles devront être ainsi maintenues par un aide s'opposant à l'issue des anses intestinales.

Deuxième temps : Incision thoracique. — Elle continuera la précédente en formant avec elle un angle obtus ouvert en bas et en dehors. Elle suit le septième

espace intercostal. Elle sectionne le huitième cartilage costal et les parties molles du septième espace, tout en respectant provisoirement la plèvre.

Celle-ci ne sera tout d'abord ouverte qu'à l'extrémité supéro-externe de l'incision, le plus loin possible de l'abdomen, et l'épanchement pleural septique sera évacué le plus vite et le plus complètement possible à l'aide d'un aspirateur.

La plèvre est alors ouverte d'un bout à l'autre de l'incision et les lésions exposées au grand jour. Le diaphragme seul subsiste, séparant encore les cavités abdominale et thoracique.

La toilette de la plèvre et son assèchement seront complétés à l'aide de compresses montées et imbibées d'éther, les organes herniés reconnus et libérés s'il y a lieu de leurs adhérences pleuro-péricardiques.

Troisième temps : Section du diaphragme. — Alors, et alors seulement, le diaphragme est sectionné. — Il l'est verticalement, depuis le point de son pourtour correspondant à l'incision thoraco-abdominale jusqu'au niveau de l'anneau herniaire. — Celui-ci se trouve, de ce fait, largement ouvert, et les viscères herniés reposent horizontalement dans le fond d'une brèche diaphragmatique ouverte en avant, et dont les deux bouts aboutissent aux deux lèvres de l'incision thoraco-abdominale.

Il est alors aisé de libérer le pédicule de la hernie des adhérences qui peuvent l'unir à l'anneau diaphragmatique.

Quatrième temps : Extériorisation des organes sphacelés par bascule autour de leurs attaches abdominales. — Ainsi libérés, les organes herniés sont devenus mobiles. Ils ne sont plus maintenus par rien dans le fond de la brèche diaphragmatique, et il est par suite possible de les attirer en avant à son travers, puis en bas tout le long de l'incision abdominale, jusqu'à son extrémité inférieure. — Ces organes ne sont plus fixés que par leurs attaches abdominales. — C'est autour de celles-ci qu'on leur fera décrire leur mouvement de bascule. — La facilité et l'étendue de celui-ci dépendent donc de la fixité anatomique des organes en cause et doivent être étudiées séparément pour les différents viscères auxquels on peut avoir affaire.

On sait assez la mobilité de l'épiploon et du grêle, et la facilité qu'on éprouve à les extérioriser, pour comprendre qu'on ne rencontrera de leur fait aucune difficulté.

Il en sera vraisemblablement de même de la rate qui n'aura pu s'engager dans l'orifice diaphragmatique que grâce à l'absence de toute adhérence pathologique et dont le pédicule aura plus ou moins été étiré du fait même de cette situation anormale.

La question est un peu moins simple s'il s'agit du côlon. Dans la presque totalité des cas, il s'agit de l'angle gauche ou de la partie gauche du transverse toute voisine de cet angle.

L'anse côlique herniée sera donc constituée par une branche proximale, en continuité avec le transverse, — donc mobile et extériorisable aussi complètement

qu'il sera nécessaire, — et par une branche distale en continuité soit avec l'angle gauche, soit plus souvent avec le côlon descendant. — Dans l'un et l'autre cas, le pied de cette branche sera donc retenu dans la profondeur par la fixité anatomique normale du segment sous-jacent.

Sans doute il est vraisemblable que les tractions subies par l'anse herniée au cours même de sa migration intra-thoracique auront modifié la disposition normale dans le sens d'une mobilité plus grande, et que dans bien des cas le relâchement des adhérences côliques gauches rendra plus facile les manœuvres d'extériorisation. — Mais parfois peut-être, comme il est de règle sur le cadavre, sera-t-il nécessaire de mobiliser l'angle ou la portion supérieure du côlon descendant par un rapide décollement côlo-pariétal.

Il en sera tout autrement enfin lorsqu'on se trouvera en présence d'une hernie de l'estomac. — Mais le problème que pose ce cas particulier est si complexe que nous préférons en faire une étude à part.

Cinquième temps, comprenant toute la fin de l'intervention. — Réparation de la brèche diaphragmatique, fermeture partielle des incisions thoracique et abdominale, drainage de la plèvre, traitement des organes extériorisés.

En ce qui concerne la réparation de la brèche diaphragmatique, nous n'avons rien à ajouter à ce qui a été écrit à ce sujet à propos du traitement des hernies diaphragmatiques en général.

Nous rappellerons seulement que, dans le cas qui nous occupe, la rapidité opératoire doit rester la préoccupation dominante, et que l'on devra s'en tenir au procédé le plus simple applicable à chaque cas particulier.

La suture partielle de l'incision thoraco-abdominale sera faite en un plan aux fils de bronze. — Par l'angle inférieur de l'incision sortiront les compresses abdominales laissées en place et les organes extériorisés. — Son angle supérieur pourra être laissé ouvert pour servir au drainage de la plèvre.

Sans doute ne sera-ce point là un drainage correct au point déclive. — Il serait mieux de faire une contre-ouverture déclive sur l'extrémité d'une pince courbe qui ramènerait un gros drain en sétou. — Mais, si rapide que soit cette manœuvre, l'état du malade peut s'opposer à sa réalisation immédiate et, suivant les cas, on devra en différer ou non l'exécution.

Comment traiter les viscères extériorisés ?

La question ne se pose réellement que s'il s'agit d'une anse intestinale — grêle ou côlon. — Une compresse passée à travers le méso suffit à la fixer au dehors; mais faut-il ou non l'ouvrir immédiatement ?

En raison de l'état d'occlusion grave où se trouve le malade, nous pensons qu'il est préférable de donner une issue immédiate aux gaz et aux matières en rétention. A défaut d'une fixation soignée de l'anse au péritoine pariétal, la présence de compresses abdominales réalise une protection efficace du péritoine,

et l'on pourrait avec avantage, après section de la portion sphacélée, placer un tube de Paul dans le bout efférent, afin d'éviter la souillure de la plaie.

Telle est l'intervention que nous proposons comme traitement de la hernie diaphragmatique étranglée et sphacélée.

Sans doute elle est loin d'être une intervention idéale. A beaucoup de points de vue même, elle ne satisfait pas l'esprit. — Il est certain par exemple que les suites de cette extériorisation avec anus risquent de ne pas être simples, et qu'en particulier un anus sur le grêle est une nécessité qu'on subit sans enthousiasme.

Mais il faut songer que cette intervention tente de remédier à une situation quasi désespérée, dont l'issue fatale et rapide fut jusqu'ici la règle à peu près absolue. — L'imperfection des suites opératoires nous paraîtrait un faible inconvénient, si elle devait être la rançon de quelques succès.

Encore devons-nous reconnaître que la technique que nous venons d'exposer ne saurait s'appliquer à tous les cas. — La hernie diaphragmatique sphacélée de l'estomac ne nous en semble pas justiciable, du moins le plus souvent. — L'extériorisation de la portion sphacélée de ce viscère nous paraît devoir être en effet très souvent irréalisable.

Sans doute le résultat des recherches de Tuffier et Jeanne sur les moyens de fixité et la mobilité de l'estomac, à propos du volvulus de cet organe, semblerait indiquer que, contrairement à l'opinion clas-

sique, la souplesse des parois et la laxité des ligaments gastriques, permettent des déplacements parfois très étendus.

Sans doute aussi avons-nous retrouvé avec Moppert, deux cas où l'extériorisation de la lésion gastrique, par étranglement diaphragmatique, fut possible.

Mais il y a lieu de se rappeler que, sauf les cas de volvulus concomitant, la portion étranglée siège le plus souvent sur la grosse tubérosité, près du point fixe que constituent le cardia et la zone postérieure, rétro-péritonéale, du fondus.

Si l'extériorisation est impossible, la résection, avec tous les risques qu'elle comporte, reste la seule ressource, à moins qu'on ne préfère, en présence d'un cas aussi désespéré, et devant l'imminence d'une issue fatale, enfouir la lésion par invagination sous un rapide surjet séro-séreux, qu'on isolera de son mieux au milieu d'un large tamponnement abdominal.

CONCLUSIONS

1° La hernie diaphragmatique étranglée et sphacélée est une lésion d'une exceptionnelle gravité. Elle se présente avec une prédominance de symptômes soit abdominaux, soit thoraciques, et le diagnostic précoce en est rarement fait, en dehors de notions étiologiques précises.

2° Elle siège pour ainsi dire toujours à gauche; les organes le plus souvent en cause sont, par ordre de fréquence : le côlon, et surtout son angle gauche, l'épiploon, l'estomac, l'intestin grêle, la rate.

3° Drainer l'empyème d'une part, faire un anus cæcal d'autre part, est une thérapeutique insuffisante; elle laisse subsister l'étranglement et n'a pratiquement donné que des déboires.

4° La cure radicale comprenant : le débridement de l'anneau, la libération, la résection et la réintégration des organes sphacelés, enfin la réparation de la brèche diaphragmatique, est une intervention longue et choquante, incompatible avec l'état du malade.

5° Le traitement que nous proposons comporte :

a) au moyen de la laparo-thoraco-phrénotomie, le passage et le maintien des organes lésés de la cavité thoracique à l'extérieur de la cavité abdominale, les différents temps de l'opération étant réglés de façon à éviter dans la mesure du possible la contamination du péritoine;

b) la fermeture de la brèche diaphragmatique;

c) le drainage de la plèvre.

6° Cette extériorisation, possible s'il s'agit du côlon, du grêle, de l'épiploon ou de la rate, ne le sera souvent pas si l'estomac est en cause.

Dans ces cas, le plus souvent au-dessus des ressources de la chirurgie, on pourra être autorisé à tenter :

a) soit la réintégration de l'estomac gangrené dans la cavité abdominale protégée par un vaste Mickulicz;

b) soit une résection si l'état du malade paraît le permettre.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

Vu :

TIXIER

LE DOYEN,

JEAN LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 6 Janvier 1924

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER.

BIBLIOGRAPHIE

(Nous ne mentionnons ici que les ouvrages ou articles consultés, ayant servi directement à l'élaboration de ce travail. On trouvera une bibliographie beaucoup plus complète sur le traitement des hernies diaphragmatiques en général, dans la Thèse de Quénu, Paris 1920, et l'article de Louis Prat: *Journal de Chirurgie*, tome XVI, n° 1.)

ALLENDE. — La Prensa Medica, 1921. *Journal de Chirurgie*, t. XIX, p. 397 ; t. XX, p. 67.

AUVRAY. — Société de Chirurgie, 30 avril 1913.

BAKES. — Zentrablatt für Chirurgie, 1921. *Journal de Chirurgie*, t. XVIII, p. 272.

BAUMGARTNER et HERSCHER. — Société de Chirurgie, 29 juin 1919.

BÉRARD et DUNET. — *Lyon Chirurgical*, t. XV, p. 509.

BÉRARD et GALLOIS. — *Bulletin Médical*, 1898, p. 117.

BLUM et OMBRÉDANNE. — Archives générales de Médecine, 1896, t. II, p. 5.

BOURSIER. — *Dictionnaire Dechambre*, 1884. Article : Hernie diaphragmatique.

BOYSEN. — Archiv. für Klinische Chirurgie, 1921. *Journal de Chirurgie*, t. XX, p. 194.

- BREITNER. — Archiv. für Klinische Chirurgie, 1921. *Journal de Chirurgie*, t. XIX, p. 398.
- COTTE. — Société de Chirurgie, 11 février 1920.
- COURMONT et BARJON. — *Lyon Médical*, 1911, t. II, p. 315.
- CRANWELL. — *Revue de Chirurgie*, janvier 1908.
- DUJARIER. — Société de Chirurgie, 18 juin 1919.
- FLOCH. — Réunion médico-chirurgicale de la VII^e armée. *Presse Médicale* du 3 décembre 1917, p. 690.
- GORDON BRYAN. — British Journal of Surgery. *Journal de Chirurgie*, t. XIX, p. 603.
- GAUDIER et LABBÉ. — Société de Chirurgie, 20 février 1918.
- HALLOPEAU. — Société de Chirurgie, 14 mars 1917.
- HARTTUNG. — Archiv. für Klinische Chirurgie. *Journal de Chirurgie*, t. XVI, p. 454.
- HOLROYD SLATER et C. MACKENZIE. — The Lancet, 1923. *Journal de Chirurgie*, t. XXII, p. 64.
- JABOULAY et PATEL. — Les Hernies.
- LECÈNE. — *Journal de Chirurgie*. T. XIV, p. 247.
- LENORMANT. — *Presse Médicale*, 27 avril 1912, p. 350.
- MOPPERT. — *Journal de Chirurgie*, t. XX, p. 453.
- PATEL. — Société de Chirurgie de Lyon, 2 juin 1921.
- PRAT. — *Journal de Chirurgie*, t. XVI, p. 43.
- ROCHARD. — *Bulletin de Thérapeutique*, 1905, t. 150, p. 5.
- SCRÉSI. — Annals of Surgery, 1919. *Presse Médicale*, 11 août 1919, p. 443.
- STONE. — Annals of Surgery, 1923. *Journal de Chirurgie*, t. XXII, p. 454.
- SVIETNIKOFF. — Morskoï Vrach., 1913. *Journal de Chirurgie*, 1913, t. II, p. 369.
- SCHWARTZ et ROCHARD. — *Revue de Chirurgie*, 1892. T. XII, p. 756.
- TRUSDALE. — Annals of Surgery, 1921. *Journal de Chirurgie*, t. XIX, p. 536.

TUFFIER et JEANNE. — *Revue de Chirurgie abdominale et de Gynécologie*, t. XVII, p. 27.

VILLANDRE. — Société des Chirurgiens de Paris, 27 juin 1919. *Presse Médicale*, 12 novembre 1919, p. 677.

WEISS. — Réunion chirurgicale de la VII^e armée. *Presse Médicale* du 2 avril 1917, p. 194. *Journal de Chirurgie*, t. XVII, p. 370.

WIART. — Société de Chirurgie, 4 juillet 1917.

ZENO. — Revista clinica del Rosario, 1918. *Presse Médicale*, 24 février 1919, p. 102.

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	9
I. — Aperçu anatomique et clinique.....	15
II. — Etude de ce qui a déjà été proposé ou tenté pour le traitement de la hernie diaphragmatique étranglée ou sphacélée.....	19
1. — Anus contre nature et thoracotomie.....	20
2 — Cure radicale.....	32
III. — Traitement proposé : l'extériorisation.....	39
1. — Principe de la méthode.....	39
2. — Technique.....	41
Conclusions.....	49
Bibliographie.....	51
